

DUM č. 20 v sadě

32. Inf-8 MS Excel

Autor: Roman Hrdlička

Datum: 02.05.2014

Ročník: 2A, 2B, 2C

Anotace DUMu: Sloupcové a koláčové grafy, grafy s dílčí výsečí a pruhem, změna typu grafu řady.

Materiály jsou určeny pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení. Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

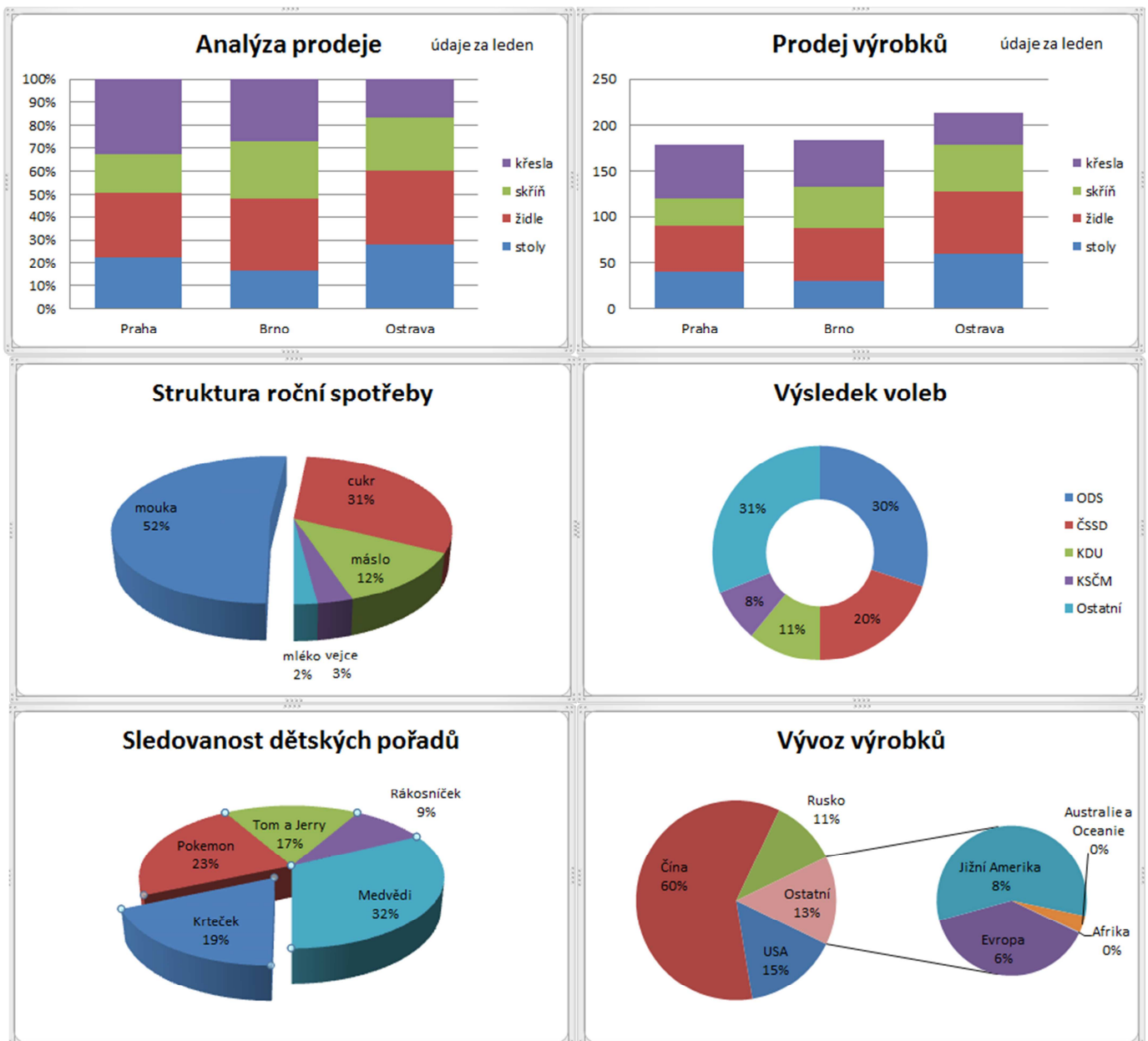
20. Další typy grafů

Cvičení Grafy 2: sloupcové a koláčové grafy, změna typu grafu řady

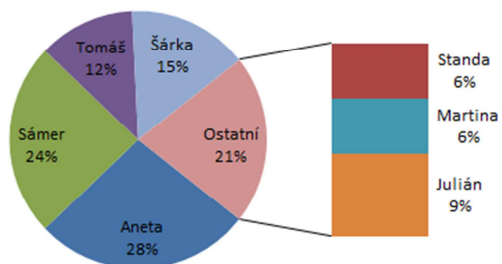
Otevřete sešit grafy2.xlsx. Ke každé tabulce vložte graf podle zadání:

- a) V listu **analýza prodeje** budeme pracovat se skládaným sloupcovým grafem a 100% skládaným sloupcovým grafem (tedy budete vkládat grafy dva).
 - a. V obou grafech nejprve přepněte řádky a sloupce tak, aby sloupce grafu netvořily výrobky, ale jednotlivá města (pravým klik a Vybrat data)
 - b. V rozložení grafu vložte nadpis a legendu (první rozložení). Nadpis skládaného grafu je Prodej výrobků, nadpis 100% skládaného grafu je Analýza prodeje.
 - c. Vložte textové pole „Údaje za leden“.
- b) V listu **spotřeba** budeme pracovat s prostorovým výsečovým grafem.
 - a. Opět vložte nadpis, ten bude „Struktura roční spotřeby“. Rozložení vyberte takové, aby názvy výrobků se vkládaly přímo do grafu.
 - b. Grafem otočte o 180° tak, aby mouka byla na levé straně (pravým – Prostorové otočení – kolem osy x).
 - c. Odsadte mouku od ostatních částí grafu (pravým – Formát datového bodu – Možnosti řady – Z jednoho bodu – 15 % odděleně)
- c) V listu **politika** budeme vkládat prstencový graf, první podtyp (vše pohromadě).
 - a. Graf bude opět obsahovat nadpis (Výsledek voleb) a legendu, umístěnou vpravo.
 - b. Procentuální zastoupení stran budou viditelná přímo v grafu.
- d) V listu **pohádky** opět vložíme výsečový graf s 3D efektem.
 - a. Opravte v tabulce chybný zápis názvu jednoho z pořadů (resp. ony jsou vlastně špatně dva, ale jeden velmi znatelně ☺).
 - b. Graf bude mít nadpis „Sledovanost dětských pořadů“ a popisky dat budou i s procenty přímo v grafu.
 - c. Výseč Krtek bude vysunutá a celý graf prostorově otočen kolem osy x o 180°.
- e) V listu **vývoz** budeme vkládat výsečový graf s dílčí výsečí (2D, podtyp 3).
 - a. Opět vložte nadpis „Vývoz výrobků“.
 - b. Graf bude bez legendy, procentuální zastoupení i s názvy zemí bude přímo v grafu.
 - c. Dílčí výseč bude obsahovat poslední 4 hodnoty.
 - d. Označení této výseče v původním grafu přepište na Ostatní.
- f) V listu **superstar** budeme vkládat výsečový graf s dílčími pruhy (2D, podtyp 4).
 - a. Nadpis grafu bude „Hlasy spolužáků pro Superstar“.
 - b. Opět bude graf bez legendy, popisky dat i s procenty budou přímo v grafu.
 - c. Dílčí pruhy v řadě budou obsahovat všechny finalisty, kterým dalo hlas méně než 10 % spolužáků (pravým – Formát datové řady – Možnosti řady – Rozdělit řadu podle procentuálních hodnot, méně než 10 %).
- g) V listu **žáci** budeme vytvářet kombinovaný graf: jednotlivé třídy budou tvořit sloupce grafu, průměr bude spojnice.
 - a. Označte celou tabulku a vložte 2D skupinový sloupcový graf (první typ).
 - b. Vložte nadpis (Vývoj počtu žáků) a legendu.

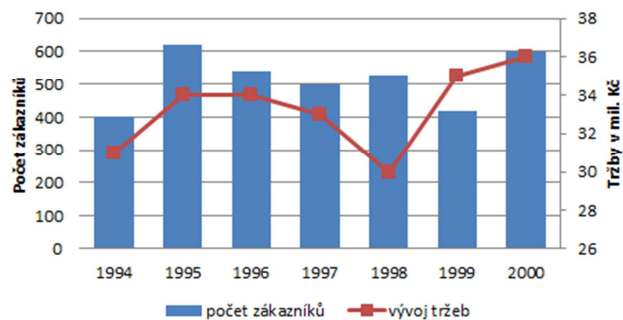
- c. Legenda bude vlevo od nadpisu a bude tvořena dvěma řádky (změňte výšku a šířku okénka tak, aby se tam akorát vešly).
 - d. Označte sloupec s průměrem (čtvrtý), klikněte pravým tlačítkem a změňte typ grafu řady na spojnicový se značkami. Pozor, změni to rozložení legendy 😊
 - e. Přidejte popisek svislé osy, svislým písmem slovo Počet.
- h) V posledním listu **kino** opět vytvoříme kombinovaný graf ze sloupcového a spojnicového se značkami.
- a. Nezapomeňte označit celou tabulku včetně prvního řádku i sloupce, jinak bude graf vypadat divně.
 - b. Nadpis je "Vývoj počtu zákazníků a tržeb".
 - c. Legenda bude dole pod grafem.
 - d. Sloupec tržby má však evidentně špatné měřítko. Napravíme to tak, že poté, co změníme typ grafu tržeb na spojnicový se značkami, klikneme pravým a ve Formátu datové řady vybereme vykreslení grafu na vedlejší osu. Tím se nám na svislou osu přidá druhá řada hodnot a graf bude vypadat rozumně.
 - e. Přidáme hlavní a vedlejší svislé osy popisky, hlavní bude „počet zákazníků“ a vedlejší „tržby v mil. Kč“.



Hlasy spolužáků pro Superstar



Vývoj počtu zákazníků a tržeb



Zdroje:

veškeré obrázky jsou vlastním dílem autora.

Cvičení a doprovodný text byl převzat a upraven z knihy Zdeněk Matuš: Excel v příkladech, ISBN 80-86686-25-6

Vývoj počtu žáků

